FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1925 — **THÈSE** — N° —

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

ARNAOUTOVITCH MILORADE

né le 11 Novembre 1898 à Ratcha (Serbie)

NEURO-SYPHILIS AUDITIVES

Président : M. CARNOT

PARIS

SOCIÉTÉ MODERNE D'IMPRESSION ET D'ÉDITION

44, *Rue de Lisbonne*, 44

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

I. — Le Doyen : M. ROGER

Professeurs :	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO
Physiologie	Ch. RICHET
Chimie organ. et chimie gén.	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD
— chirurgicale	LECÈNE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et mat. méd.	RICHAUD
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER
Pathologie expérim. et comp.	ROGER
Clinique médicale	GILBERT, CHAUFFARD, ACHARD, WIDAL

	MM.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enf.	NOBÉCOURT
Clinique des maladies ment. et des maladies de l'encép.	CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN
Clinique des maladies infect.	TEISSIER
— chirurgicale	DELBET, HARTMANN, LEJARS, GOSSET
— urologique	LEGUEU
— d'accouchements	COUVELAIRE, BRINDEAU, JEANNIN
— gynécologique	Jean-Louis FAURE
— thérapeutique méd.	VAQUEZ
— oto-rhino-laryngolog.	SEBILEAU
— thérapeutique chirur.	DUVAL
— propédeutique	SERGENT

II. — Agrégés en exercice :

MM.				
ABRAMI	BUSQUET	FOIX	LEMIERRE	PHILIBERT
ALGLAVE	CADENAT	GARNIER	LÉVY-SOLAL	RIBIERRE
AUBERTIN	CHAMPY	HARVIER	LHERMITTE	RICHET Fils
BASSET	CHIRAY	HEITZ-BOYER	LIAN	ROUVIÈRE
BAUDOIN	CLERC	HOVELACQUE	MATHIEU	TANON
BINET	DEBRÉ	JOYEUX	METZGER	TIFFENEAU
BLANCHETIÈRE	I. DE JONG	Henri LABBÉ	MOCOUOT	VAUDESCAL
BRANCA	DUVOIR	LARDENNOIS	MONDOR	VERNE
BRULÉ	ÉCALLE	LE LORIER	MOURÉ	VILLARET
	FIESSINGER	LEMAITRE	MULON	WELTER

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.				
CAMUS	GOUGEROT	GUÉNIOT	RETTERER	ROUSSY

IV. — Agrégés chargés de cours de Clinique à titre permanent

MM.				
AUVRAY				
CHEVASSU	LEREBOULLET	LOEPER	PROUST	SCHWARTZ
LAIGNEL-LAVASTINE	LÉRI	OMBRÉDANNE	RATHERY	TERRIEN

V. — Chargés de cours

MM.			
MAUCLAIRE, agrégé	FREY	N...	LEDOUX-LEBARD

A MES PARENTS

Faible témoignage de ma reconnaissance.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MA FEMME

Hommage de tendre affection.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

MÉDECIN DE L'HÔPITAL BEAUJON

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui m'a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Hommage respectueux.

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

La syphilis acquise doit être rangée parmi les causes fréquentes des lésions de l'appareil nerveux auditif.

L'examen clinique et l'examen otologique nous conduisent au diagnostic de ces lésions. Il est donc très important de reconnaître les accidents syphilitiques de la VIII[e] paire et de les dépister dès le début. Non traités, ils sont voués à une progression fatale, aboutissant souvent à une surdité totale et définitive.

Nous divisons ce travail en cinq parties.

Dans la première, nous étudierons les symptômes avec leurs formes cliniques.

Dans la deuxième, les symptômes du voisinage et les lésions méningées.

Dans la troisième, l'étiologie et l'anatomie pathologique.

Dans la quatrième, le diagnostic positif et différentiel.

Dans la cinquième, le pronostic, le traitement et les conclusions.

Avant de commencer cette modeste étude, nous tenons à renouveler nos remerciements à M. le professeur Carnot qui nous a inspiré ce sujet, et nous a fait l'honneur de présider cette thèse.

Nous devons, à l'obligeance de M. le docteur Baldenweck, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Beaujon, deux de nos observations. Nous le prions de croire à toute notre gratitude.

SYMPTOMATOLOGIE

La syphilis acquise frappe l'appareil nerveux de l'oreille interne beaucoup plus facilement que le croyaient les anciens auteurs. De tous les nerfs crâniens, nous constatons que l'auditif est le plus souvent atteint.

Pour avoir une idée approximative de la fréquence de cette lésion, nous citerons les statistiques des divers auteurs : Gradénigo a examiné 1.404 malades atteints d'otite interne. Sur cette quantité, il trouve 6,8 % de syphilitiques. Bostella a donné une moyenne de 9 %. Rigaud, dans sa thèse, en a cité 10 %.

Les accidents auriculaires nerveux de la syphilis acquise peuvent revêtir différentes formes cliniques. Ils se traduisent par les trois symptômes suivants : surdité, bourdonnements, vertiges que nous étudierons plus loin.

Forme suraiguë

Le début est brusque et il apparaît une surdité presque complète; des bourdonnements surviennent, violents et intenses accompagnés de vertiges. Ceux-ci peuvent être suivis de chute, avec ou sans perte de connaissance. Le malade, en général, tombe du côté lésé. On note en même temps des malaises, des nausées et des vomissements.

Cette forme est surtout fréquente dans la période secondaire de la syphilis; mais elle peut survenir au cours d'une syphilis ancienne.

Forme aiguë

Elle est plus fréquente que la précédente et se caractérise par des céphalées vespérales ou nocturnes; par des bourdonnements intermittents; par des éblouissements ou des vertiges avec nausées et vomissements. Brusquement, le matin au réveil, la surdité apparaît et peut être presque complète.

Forme subaiguë

Cette forme est la plus commune. La syphilis acquise est plus lente à produire des lésions de l'appareil auditif nerveux. Dans un grand nombre de cas, en effet, son action se fait progressivement et les premiers symptômes ne se traduisent qu'après un certain nombre d'années. Les vertiges et les bourdonnements apparaissent avant la surdité. Celle-ci survient la dernière et reste définitive. Tous les autres symptômes s'amendent plus ou moins facilement.

Suivant la localisation de la lésion sur le nerf auditif, la syphilis acquise de l'oreille interne peut se traduire sous trois formes : cochléaire, vestibulaire, mixte vestibulo-cochléaire.

Forme cochléaire

Dans cette forme, seul le nerf cochléaire est touché. D'après Botella et O. Meyer, le cochléaire est atteint dans la moitié des cas.

La syphilis cochléaire, à côté des phénomènes objectifs, présente des troubles accusés par les malades. Ils peuvent être tellement marqués que ces malades sont obligés de venir consulter. Ces troubles sont : les bourdonnements d'oreilles et la surdité.

Bourdonnements

Ils sont très fréquents et précèdent en général la surdité. Les malades accusent divers bruits tels que des sifflements, des jets de vapeur, des bruits de moteur, etc. Ces bourdonnements sont intermittents ou continuels et rendent parfois l'existence impossible au malade. Leur évolution n'est pas parallèle à celle de la lésion auditive. Ils apparaissent les premiers et disparaissent les premiers. D'autres fois ils peuvent encore persister alors que la surdité est revenue à la normale. Dans quelques cas cependant, les bourdonnements font défaut.

Le deuxième symptôme de l'atteinte du nerf cochléaire est la surdité.

Surdité

Ce symptôme est dominant et ne fait jamais défaut. La surdité a une marche progressive et très accentuée,

elle peut devenir complète. Son principal caractère est d'atteindre un seul côté, surtout au début de l'infection.

Dans quelques cas cependant, les malades ne s'aperçoivent pas de la diminution de leur audition.

Lorsque le nerf cochléaire est lésé, l'examen otologique relève une diminution de l'acuité auditive, une diminution parfois considérable de la perception aérienne, coïncidant avec la diminution de la conductibilité osseuse. La recherche de cette conduction osseuse se fait par un diapason appliqué sur le front ou le vertex; c'est l'épreuve classique de Schwabach. Lorsque le nerf cochléaire est atteint, l'épreuve de Schwabach est raccourcie. Elle est donc de grande importance pour le diagnostic de la lésion. Dans la lésion du cochléaire, l'épreuve de Rinne est presque toujours positive : diminution de la perception aérienne par rapport à la diminution de la perception osseuse.

Il existe d'autres procédés pour la recherche de la lésion : examen par la montre qui s'entend normalement à 1 m. 50 de distance. Par la voix haute et la voix chuchotée qui s'entendent pratiquement à plus de quatre mètres chez un individu normal.

e

Forme vestibulaire pure

Elle est très rare. Si elle existe, il y a toujurs une légère atteinte du cochléaire (Rigaud).

Forme mixte vestibulo-cochléaire

Dans cette forme, le tronc du nerf auditif est lésé avant sa séparation. Elle est de beaucoup la plus fréquente.

L'examen de l'appareil vestibulaire est actuellement bien connu.

Il faut rechercher le nystagmus spontané qui est assez fréquent mais transitoire. D'après Kœnig, chez l'homme normal, l'appareil labyrinthique maintient les muscles de l'œil : agonistes et antagonistes, de telle sorte qu'il n'y a pas de déplacement du globe dans l'orbite pendant les mouvements actifs de la tête et du corps. Cette définition prouve qu'en présence du nystagmus spontané chez un sujet, il y a toujours une lésion du labyrinthe. Rigaud, dans ses observations personnelles sur la syphilis vestibulo-cochléaire, trouve fréquemment le nystagmus spontané. Les autres épreuves classiques sont : l'épreuve de Romberg, bi- ou mono-podalique. Le malade debout, les yeux fermés tombe en général du côté de la lésion : Romberg est alors positif.

L'épreuve calorique (Barany). — L'avantage de cette méthode est de pouvoir interroger le vestibule d'un seul côté.

Epreuve de Brünungs. — Eau à 26°. Normalement les premières secousses nystamuques apparaissent avec 50 ou 70 cm^3 suivant les auteurs.

Epreuve de Kobrak. — Elle consiste à introduire dans le conduit auditif une petite quantité d'eau : jusqu'à l'apparition du nystagmus. Cette méthode est beaucoup plus sensible que les autres.

Dans les lésions vestibulaires ces réactions sont notablement retardées ou totalement abolies.

Epreuve galvanique ou voltaïque. — Dans ces dernières années, l'examen galvanique a pris une grande place en otologie pour l'examen du vestibule. Elle consiste à appliquer sur l'oreille du sujet deux électrodes. l'une positive, l'autre négative. Chez un sujet normal avec 3 ou 4 milliampères, la tête s'incline toujours vers le pôle positif. En même temps apparaissent les sensations vertigineuses et les vomissements. Avec 8 à 10 milliampères on voit le nystagmus. Chez des individus présentant une lésion du vestibule, la tête s'incline du côté lésé, quel que soit le pôle appliqué.

Epreuve de rotation. — Normalement le nystagmus post-rotatoire est de quelques secondes, jusqu'à 75 secondes pour l'horizontal et de 40 secondes pour le rotatoire.

Dans la lésion totale de deux vestibules, il n'y a pas de nystagmus post-rotatoire.

Vertiges

Le vertige est le *symptôme* principal de la lésion du nerf vestibulaire. Il peut être tellement intense qu'il

entraîne la chute du malade sans toutefois le faire perdre connaissance. S'il veut marcher, il doit se cramponner au mur. Dans certains cas les vertiges sont moins prononcés et sont accompagnés de quelques bourdonnements. Plus tard, la marche devient difficile et la station debout impossible. Après quelque temps le syndrome vestibulaire s'installe au complet.

Nous venons d'énumérer les symptômes typiques de la lésion du nerf vestibulaire.

Cependant il existe d'autres cas où ces symptômes (vertiges, vomissements et céphalées) n'existent pas, seul l'examen du vestibule par les épreuves classiques peut déceler l'atteinte du nerf. Cette forme est fréquente et le devoir du médecin est de la dépister.

Le *syndrome cochléaire* est plus fréquent que le *syndrome vestibulaire;* mais le plus souvent, ils sont associés chez un même malade et le pronostic devient plus grave.

Les fibres du nerf cochléaire, en effet, sont très fragiles et très sensibles aux spirochètes. La surdité est alors très prononcée ou même définitive; le retour à l'acuité normale est donc rare. Les troubles vestibulaires, au contraire, s'améliorent sensiblement ou disparaissent entièrement.

Les symptômes du voisinage

A côté de la paralysie du nerf auditif, on peut voir la paralysie des autres nerfs crâniens. C'est le nerf facial

qui est le plus fréquemment associé à la paralysie du nerf auditif.

D'après la statistique de Rigaud, sur 30 cas le facial est lésé 21 fois. Le moteur oculaire commun vient ensuite 10 fois. La paralysie combinée de la VII[e] et la VIII[e] paire est connu depuis 1845 et Diday en rapporta une observation. Cette fréquence est compréhensible si on se rappelle la communauté de leur trajet dans le rocher au niveau du conduit auditif interne. D'une façon générale, c'est l'auditif qui est le premier paralysé, et se traduit par la surdité ou les vertiges. Quelque temps après le facial est pris à son tour et le malade se présente avec une paralysie faciale typique qui siège habituellement d'un seul côté. Quant à leur évolution, la paralysie de la VII[e] paire est la première à disparaître tandis que l'atteinte de la VIII[e] paire s'améliore peu et reste définitive.

Lésions méningées

« L'état congestif du labyrinthe est souvent la manifestation du même état congestif des centres nerveux, d'une syphilis cérébrale immédiate au même titre que l'irritis et les lésions nerveuses » (Fournier).

Les neuro-labyrinthites spécifiques sont toujours consécutifs à une méningite syphilitique en évolution (Alexander, Krassing). Chez ces malades, en effet, le liquide céphalo-rachidien est altéré.

La réaction du Bordet-Wassermann, et du Benjoin

colloïdale se montrent positives en même temps qu'une lymphocytose et albuminose apparaissent. Ramadier, sur 17 malades atteints de syphilis de la VIII[e] paire, trouve 16 fois la lymphocytose et l'albuminose dans le liquide céphalo-rachidien. Dans le sang, le Wassermann est toujours positif.

Cette formule du liquide céphalo-rachidien est incomplète ou absente dans les labyrinthites hérédo-syphilitiques.

Il est donc visible qu'il existe une parallèle entre les lésions de l'appareil nerveux auditif et les lésions méningées. L'examen du liquide céphalo-rachidien est par conséquent d'une grande utilité; il nous renseigne sur le degré de l'atteinte nerveuse de l'auditif et sur l'évolution de la syphilis en général. Cet examen nous permet de suivre de près le malade et de n'arrêter le traitement qu'après avoir trouvé la formule d'un liquide céphalo rachidien normal.

Etiologie

A quelle époque de la syphilis apparaissent les accidents auriculaires nerveux?

D'après les statistiques de O. Meyer, Habermann, Alexander, l'atteinte de la VIII[e] paire survient le plus souvent, entre les troisième et cinquième mois de la syphilis. Sur 115 cas Ramadier en trouve 80 apparus dans les 18 premiers mois de la syphilis. Un certain nom-

bre de malades présentent pourtant des accidents nerveux de l'auditif au cours même de la syphilis tardive, le pronostic dans ces cas est très grave.

Lieu d'inoculation de la syphilis

Fournier a déjà insisté sur le rôle défavorable de la localisation céphalique du chancre dans l'évolution générale de la syphilis. Rigaud relève dans sa thèse 5 cas de chancre syphilitique céphalique (langues, lèvres, amygdales). Il admet comme Fournier qu'il y a un lien entre le chancre céphalique et la lésion de l'auditif.

Terrain

Les malades ayant déjà présenté des lésions de l'oreille interne font plus facilement des accidents syphilitiques de l'acoustique que les autres (Escal et O. Beck). Chez certains sujets traités insuffisamment on note parfois des neuro-récidives.

Anatomie pathologique

Les cas autopsiques des malades succombés au cours des troubles du nerf auditif d'origine syphilitique sont très rares. La VIII[e] paire est très souvent lésée dans le conduit auditif interne au cours de son trajet à travers le rocher. Dans cet os peuvent se produire des nécroses ou ostéites syphilitiques. Le nerf auditif est parfois comprimé par des gommes qui siègent dans les fosses du rocher.

L'acoustique peut être lésé directement et intéresser, soit l'appareil terminal, soit le tronc nerveux.

Les lésions de l'appareil nerveux terminal sont rares et semblent être des lésions vasculaires — artérite syphilitique. L'apparition brusque de la surdité est due dans ce cas à la rupture d'une artériole labyrinthique. Les autopsies de Toynbé montrèrent une forte injection des vaisseaux du limaçon. D'autres auteurs ont trouvé des anévrismes de l'artère cochléaire.

Les lésions des troncs nerveux de l'acoustique sont plus fréquentes que la lésion des filets nerveux labyrinthiques. Elles dépendent des lésions méningées et du liquide céphalo-rachidien. Le nerf auditif baigne en effet dans une gaine constituée par les méninges remplis de liquide céphalo-rachidien. Il est évident que de tous les nerfs crâniens, l'auditif et le nerf optique réunissent les plus grandes conditions favorables pour le développement des spirochètes à leur niveau. Celles-ci sont très abondantes dans le liquide céphalo-rachidien pendant la période secondaire de l'infection syphilitique. Verhoeff disait avoir vu des spirochètes dans toutes les parties du nerf optique. Il est donc admissible que les spirochètes se localisent sur le tronc nerveux de l'acoustique. Actuellement tous les auteurs sont d'accord à énoncer qu'une syphilis acquise produit une méningo-névrite du nerf auditif avec une formule positive du liquide céphalo-rachidien. (Lymphocytose et albuminose.)

DIAGNOSTIC

Chez un sujet ignorant sa syphilis

Le malade présente une surdité brusque et rapide, des bourdonnements d'oreilles, et des troubles vertigineux d'origine indéterminée. Ces vertiges se traduisent par la titubation du malade, il voit les objets tournés dans un même sens.

Rechercher les autres signes de la spécificité, (plaques muqueuses, roséole, ganglions).

Faire l'examen du sang et du liquide céphalo-rachidien.

L'examen otologique relève une diminution de la perception auditive et une diminution de la conductibilité osseuse. Celle-ci persiste longtemps et ne manque jamais.

Rechercher le nystagmus spontané, les troubles de la marche et faire l'examen calorique.

La présence de ces signes expérimentaux donne la certitude de l'atteinte de la VIII[e] paire.

Chez un sujet reconnu syphilitique

Le malade est envoyé en consultation par son médecin

pour une angine rebelle ou des plaques muqueuses. Il se plaint de bourdonnements d'oreilles, de vertiges et d'une légère surdité.

L'examen otoscopique montre les tympans normaux, les trompes perméables; le Weber est latéralisé du côté normal ou du côté le moins lésé. Le Schvabach est fortement raccourci et l'épreuve de Rinne est positive. La limite de l'audition des sons aigus est modifiée et celle des sons graves est normale.

Cependant Krassing admet que la perte de l'audition des sons graves est fréquente. L'examen vestibulaire montre l'épreuve de Romberg positive et l'excitation calorique diminuée.

La syphilis congénitale a souvent les mêmes caractères que la syphilis acquise. Dans la première, la surdité est symétrique et éclate brusquement. La formule acoumétrique n'est pas la même La conductibilité osseuse est normale ou peu diminuée. (Schvabach égal.)

L'épreuve de Rinne est négative, l'audition des sons aigus n'est pas modifiée. Les réactions vestibulaires sont moins prononcées. La réaction à l'épreuve calorique est relativement conservée, alors que la réaction à l'épreuve rotatoire est abolie (Buys).

On trouve parfois la lésion de l'oreille interne; mais il n'y a pas de paralysie des nerfs crâniens. Le liquide céphalo-rachidien est normal. L'absence des lésions nerveuses et l'intégrité du liquide céphalo-rachi-

dien nous expliquent la conservation de la conductibilité osseuse.

Soulas a recherché cette conservation chez des syphilitiques présentant des lésions avérées avec le Wassermann positif. Il le trouve exclusivement chez les syphilitiques portant des lésions nerveuses.

Dans ces dernières années tous les auteurs sont d'accord à dire que le signe pneumatique de Hennebert tranche le diagnostic entre la syphilis acquise et la syphilis congénitale. Ramadier, en particulier, considère ce symptôme comme pathognomonique de la syphilis héréditaire, et s'exprime ainsi :

« Le signe pneumatique de Hennebert, à lui seul peut être considéré comme caractéristique. Me basant sur mes recherches personnelles, je trouve en effet que ce signe n'existait, dans aucun cas de syphilis acquise, secondaire ou tertiaire, sans accident auriculaire (70 cas); dans aucun cas d'accident auriculaire dû à la syphilis acquise (8 cas); dans aucun cas d'otopathies diverses, otites suppurées, otites sèches, oto-spongiose, surdité de méningite cérébro-spinale (30 cas); dans aucun cas de surdité-mutité (20 cas); enfin chez aucun sujet sain ou porteur d'une affection étrangère à l'oreille (100 cas). En somme, je ne l'ai rencontré, sur 243 sujets examinés, dans aucune condition en dehors de la labyrinthite hérédo-spécifique tardive (15 cas). Ces constatations sont en accord avec celles d'Hennebert, de Barany et de Soulas. » (Loco-cit.)

Le *bouchon de cérumen* produit parfois des bourdonnements et une légère surdité, l'examen otoscopique en donne la véritable cause. L'extraction de ce bouchon fait disparaître immédiatement ces troubles.

Maladie de Menière ou hémorragie labyrinthique

Son allure est extrêmement dramatique; la surdité, les vertiges et les bourdonnements éclatent avec violence. Les attaques sont prolongées et peuvent se répéter un grand nombre de fois.

Rechercher la cause de ces troubles. (Traumatisme du crâne, fracture du rocher.)

L'otosclérose

L'otosclérose produit parfois les mêmes accidents que la lésion de l'auditif. Dans cette maladie, d'après Escat, on trouve des signes expérimentaux différents.

1° Une limite inférieure surélevée dès le début de la maladie.

2° Par un Rinne franchement négatif.

3° Par la conservation longtemps respectée de la perception osseuse à la montre et au diapason (Triade de Bezold).

4° Paracousie de Willis. Signes accusés par les malades.

5° Par l'intégrité de l'appareil tubo-tympanique.

D'après Habermann, cette affection est héréditaire et n'a rien de commun avec la syphilis acquise.

La méningite cérébro-spinale, les oreillons, la fièvre typhoïde et le rhumatisme articulaire aigu peuvent causer la surdité. En général, le diagnostic est facile.

Certains médicaments, tels que le salicylate de soude, la quinine, donnent la surdité.

OBSERVATIONS

Observation I. — (Inédite.) J... Louis, gardien de la paix, âgé de 37 ans. (Observation due à l'obligeance de M. le docteur Baldenweck.)

Le malade se plaint de sensations vertigineuses, principalement le soir lorsqu'il se couche et pendant les repas. Il a l'impression comme si quelque chose le tirait vers la gauche. Les objets ne tournent pas. Quand le malade ferme les yeux, les phénomènes s'amendent au bout de quelques instants. Il n'y a pas de chute.

Le malade indique avoir eu, il y a un an, un accès de vertiges durant quelques secondes. Tout tournait autour de lui. Il dut se cramponner aux murs et s'asseoir pour éviter la chute.

Dans l'enfance, le malade prétend avoir eu des convulsions. Aucune autre maladie grave. Les oreilles n'ont jamais coulé, et n'a jamais eu aucun traumatisme du côté des oreilles et de la tête. Il a fait la campagne du Maroc en 1907 et 1908, et toute la guerre au front, toujours en bonne santé, jamais de fièvre.

Il avoue cependant un chancre syphilitique en 1908. Il y a deux mois un examen du sang a montré une réaction de Bordet-Wassermann positive.

Actuellement (mois de novembre 1924) le malade se plaint de troubles vertigineux. Alors qu'au début ils étaient très espacés, depuis six mois ils se sont accentués au point de revenir presque journellement. Ces vertiges empêchent le malade de travailler, et l'obligent à consulter.

En outre, il présente quelques bourdonnements. Ne se plaint pas de la diminution de l'ouïe.

Epreuves vestibulaires.

Le malade présente un nystagmus spontané rotatoire à gauche.

Inclinaison de la tête sur l'épaule droite exagère le nystagmus spontané.

Inclinaison de la tête sur l'épaule gauche — le nystagmus spontané rotatoire — préalable s'exagère.

De plus il apparaît un nystagmus horizontal à droite.

Mouvement brusque de la tête en arrière, produit un nystagmus bilatéral rotatoire plus marqué à gauche.

Romberg bi-podalique, négatif;

uni-podalique droit, négatif;

uni-podalique gauche, légère oscillation à droite.

Epreuve calorique.

Procédé de Kobrak. — 20 cm^3 d'eau à 26° .

A gauche, pas d'excitation;

A droite, pas d'excitation.

Kobrak est négatif.

Epreuve Barany, eau à 27°.

Oreille gauche, nystagmus horizontal faible avec 150 cm^3 d'eau.

Oreille droite, nystagmus horizontal d'intensité moyenne avec 80 cm^3 d'eau.

Barany est positif.

Epreuve rotatoire, 40 tours en 20″.

A gauche, nystagmus d'intensité faible durant 20″

A droite, nystagmus d'intensité moyenne durant 40″.

Epreuve de l'audition.

Voix haute et chuchotée, > 4 mètres.

Montre, oreille gauche, 1 m. 10.

Montre, oreille droite, 1 m. 20.

Weber latéralisé à gauche.

Schwabach 8″/20″ très raccourci.

Rinne, à gauche et à droite, négatif.

Diapason à gauche et à droite 128 — 2.048, positif.

Voix aérienne, 15; Strnychen à gauche et à droite,

Voix osseuse, 13.

L'examen otologique montre la lésion du nerf vestibulaire (avec une légère atteinte du nerf cochléaire) prédominant surtout à gauche.

Observation II. — (Inédite.) B... Rose, due à l'obligeance du docteur Baldenweck.

La malade, âgée de 29 ans, vient consulter à l'hôpital

Beaujon, le 22 novembre 1924, pour une surdité de l'oreille gauche et des bourdonnements de l'oreille droite. A. H. La malade contracte la spécificité en juillet 1919, à l'âge de 24 ans. Elle se fait soigner dès le début de l'affection, traitement insuffisant.

Au mois de novembre 1921, la malade fait une fausse couche. Quelques temps après, elle constate une surdité de l'oreille gauche et des bourdonnements à droite. D'autres parts, dès le premier mois de sa spécificité, elle avait des sensations de vertiges que le traitement fit disparaître. En septembre dernier, ces vertiges ont recommencé. Ils sont continus, surtout le matin, s'exagérant dans la station verticale. Tendance à la chute du côté gauche.

Lorsque la malade est couchée, les vertiges disparaissent. Le changement de position, au contraire, les provoque. Pas de traumatismes du côté des oreilles et du crâne. Les oreilles n'ont jamais coulé. Elle n'a jamais eu d'autres maladies. Pas de céphalées.

Epreuve de l'audition

Oreille droite		Oreille gauche
6 mètres	Voix haute	4 m. 50
3 mètres	Voix chuchotée	1 m.
40 cm.	Montre	Au contact
128 — 2.048 ..	Diapason	128 — 256
Positif		Négatif
		512 — 2.048
		Positif
Latéralisé	Weber	
Indifférent ...	Rinne	Négatif
Égal	Schwaback	Raccourci

Epreuve vestibulaire

Pas de nystagmus spontané.

Par les mouvements lents de la tête, pas de nystag mus ni de vertiges.

Mouvements brusques de la tête, pas de nystagmus.

Actuellement, les vertiges sont très espacés, la malade n'en a pas eu depuis plusieurs jours.

Romberg, mono-podalique droit ou gauche.

Tendance à tomber à gauche.

Epreuve de Kobrack

A gauche, 10 cm^3 d'eau à 26° ne donne ni nystagmus ni vertiges. Seulement la déviation de la tête et du bras à gauche.

A droite, 10 cm^3 d'eau à 26°, au bout de 20″ léger nystagmus à gauche avec petits vertiges et légère déviation du bras à droite.

Epreuve rotatoire

A gauche apparaît le nystagmus horizontal pendant 3″ accompagné de vertiges.

A droite le nystagmus pendant 20″ d'intensité moyenne.

Epreuve galvanique

Pôle + sur l'oreille gauche. Apparition du nystag-mus horizontal à 6 milliampères.

Pôle + à droite. Nystagmus horizontal avec 2 milliampères.

Cette malade présente une forme mixte vestibulo-cochléaire avec vertiges, bourdonnements et surdité.

Observation III. — A..., chauffeur, âgé de 47 ans. Observation personnelle (service de M. le professeur Carnot).

Le malade entre à l'hôpital Beaujon, le 7 octobre 1924, pour des sensations vertigineuses, apparues la veille.

Le malade, après avoir travaillé toute la journée, rentrait chez lui à pied, lorsque tout à coup il se mit à tituber et à voir trouble. Les objets, dit-il, tournaient à droite. Il ressentit, en même temps, des bourdonnements d'oreilles. Il ne put rentrer chez lui qu'en s'appuyant aux murs et se mit au lit. Il sentit que le côté droit de la figure était tendue et douloureuse. Néanmoins, il put s'endormir. Dans la nuit, il fut réveillé par des vomissements jaunes verdâtres, ne contenant aucun aliment. Ces vomissements se répétèrent une dizaine de fois dans la nuit.

Le malade aurait eu, il y a 17 ans, un chancre syphilitique de la verge. Il fut soigné à l'hôpital d'Aubervilliers par des injections d'huile grise. Il est ensuite traité par un médecin de ville qui lui fait les mêmes injections. Le malade avait reçu en tout 22 injections.

L'interrogatoire du malade nous renseigne en plus qu'il avait depuis quelque temps des bourdonnements d'oreilles, mais il se croyait néanmoins en parfaite santé. Il ne s'est jamais aperçu de la surdité du côté droit qu'on note par examen sommaire. Pas d'autres maladies. Pas de traumatismes de l'oreille.

Actuellement (9 octobre), on se trouve en présence d'un malade pâle et fatigué, température normale. Les vomissements ont disparu au bout de deux jours. Les vertiges et les bourdonnements d'oreilles ont persisté, même lorsque le malade est au lit.

L'examen des réflexes rotuliens et pupillaires sont normaux. Le malade présente une paralysie faciale droite.

La réaction de Bordel-Wassermann dans le sang s'est montrée positive.

L'examen du liquide céphalo-rachidien montre 50 lymphocites, albumine 1 gr. 20, benjoin colloïdal 2.221 (positif).

L'examen otologique pratiqué le 13 octobre relève que la septième et huitième paires sont touchées du côté droit et légèrement lésées à gauche.

Oreille droite	Montre	Oreille gauche
0	Voix aérienne	10 cm.
0	Voix osseuse	Perçue
> 4 mètres ..	Voix haute	> 4 mètres
	Voix chuchotée	
2 m.	Phonèmes graves	3 mètres
2 m. 50	Phonèmes aigus	4 mètres

	Diapason	
128 — 2.048 ..	Série de Hartmann	128 — 2.048
	Wéber	Latéralisé
18''/20''	Schwaback	18''/20''
Positif	Rinne	Négatif

Examen vestibulaire

Epreuve rotatoire : 40 tours en 20″.

A gauche, nystagmus horizontal, d'intensité faible en regard direct, et d'intensité moyenne en regard oblique durant 20″.

A droite : nystagmus horizontal d'intensité faible en regard direct, et d'intensité moyenne en regard oblique, durant 24″.

Epreuve calorique (Brünungs). Eau à 27°.

A gauche, apparition du nystagmus horizontal d'intensité faible avec 110 cm^3.

A droite, apparition du nystagmus horizontal d'intensité moyenne, avec 120 cm^3.

L'examen otologique d'une part, la réaction de Bordel-Wassermann d'autre part, nous conduisent à faire un traitement spécifique.

On commence par le bismuth et on fait 5 injections de Quinby, en intercalant avec le novarséno-benzol. Après la cinquième injection, le malade se sent mieux; les vertiges et les vomissements disparaissent. Quant à la paralysie faciale, elle s'était aggravée aux premières injections pour disparaître ensuite complètement.

Le malade a reçu en tout 10 injections de Quinby et 8 injections de novarséno-benzol.

L'examen du liquide céphalo-rachidien pratiqué à la fin de cette série a montré :

16 lymphocites, albumine 0 gr. 80, benjoin colloïdal 0.000 (négatif).

Le malade présente donc une atteinte de la huitième paire associée à la paralysie de la septième paire.

PRONOSTIC

1° *De la lésion de l'appareil auditif.*

Le pronostic de la surdité est grave, car celle-ci va en augmentant et devient complète. Le retour de l'audition à l'acuité normale est exceptionnel. Rigaud relève dans sa thèse 100 cas traités par l'arsenic et le mercure; il trouve 26 guérisons, 52 améliorations et 22 surdités définitives. Par conséquent dans un quart des cas, la surdité est inaccessible au traitement. Quant aux vertiges, aux bourdonnements et aux céphalées, ils disparaissent facilement par le repos et le traitement.

2° *L'évolution ultérieure de la syphilis.*

Chez un syphilitique la présence de la lésion de la huitième paire doit faire réserver le pronostic.

Ces troubles auriculaires sont le plus souvent l'expression initiale et isolée d'une syphilis nerveuse en évolution; c'est dire que les phénomènes paralytiques graves des autres nerfs crâniens sont à craindre.

En suivant parallèlement la surdité et les réactions du liquide céphalo-rachidien, on trouve qu'ils évoluent

de-paire. Lorsque les accidents de l'auditif disparaissent, le liquide céphalo-rachidien revient à la normale.

Le pronostic de la paralysie de la huitième paire est favorable.

TRAITEMENT

Le traitement doit être précoce et énergique.

Celui-ci est sans effet lorsque les accidents sont installés depuis 4 à 6 mois.

Nous possédons 3 médicaments spécifiques : l'arsenic, le mercure et le bismuth.

L'arsenic

Certaines préparations arsenicales telles que : l'atoxyl, l'hectine, donnent des accidents toxiques. Elles sont dangereuses et doivent être bannies.

Les autres sels arsenicaux produisent quelques troubles de l'audition, passagers et bénins. (Réaction de Herxheimer neuro-méningé.)

Les méthodes des doses progressivement croissantes et l'emploi du mercure au début diminue considérablement la chance aux accidents d'Herxheimer. Il faut traiter les malades sans arrêt jusqu'à la désinfection complète du liquide céphalo-rachidien. Ramadier, avec ces précautions et cette méthode, n'a vu que deux cas de neuro-récidive.

Si quelquefois on se trouve en présence de malades accusant des troubles dus à une labyrinthite non spécifique il faut renoncer à l'arsenic.

Le malade présentait une otospongiose, après le traitement les troubles étaient fortement aggravés. Cas de Lermoyez.

Le mercure

Actuellement le mercure n'est employé qu'associé à l'arsenic. Surtout au début des accidents.

Bismuth

Le bismuth est un médicament dont l'efficacité dans la syphilis à toutes les périodes est de premier ordre. Le malade continue à se traiter alors que depuis longtemps le médecin a cessé tout traitement chez lui (Levaditi). Le bismuth est employé actuellement dans la syphilis nerveuse. Il n'a pas d'action néfaste sur l'oreille comme l'arsenic (qui peut déclancher la surdité après la première injection).

Ce médicament a donné de très bons résultats en otologie et dans le traitement de la syphilis nerveuse en général. Un avenir très proche nous renseignera sur sa grande valeur.

CONCLUSIONS

1° Les accidents auriculaires nerveux sont très fréquents au cours de la syphilis acquise. Ils se traduisent par trois symptômes : surdité, bourdonnements, vertiges.

2° De ces trois symptômes, la surdité est la plus rebelle au traitement.

3° Les neuro-syphilis auditives sont toujours consécutives à une méningite syphilitique en évolution.

4° Un traitement précoce et énergique (arsenic et bismuth) produit une amélioration sensible.

5° Ces malades présentent, en plus de la lésion du nerf auditif, une syphilis nerveuse en évolution. L'examen du liquide céphalo-rachidien s'impose.

6° Cet examen nous renseigne sur le degré des lésions nerveuses, sur l'évolution générale de la syphilis et sur l'effet du traitement.

Ce dernier ne sera pas abandonné avant l'apparition normale du liquide céphalo-rachidien.

Vu : *Le Président*,
CARNOT.

Vu : *Le Doyen*,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

Baldenweck et Bloch. — Notes préliminaires sur l'inclinaison de la tête au cours du signe de la fistule. (*Annales des maladies de l'oreille*, 1913, t. I, p. 476.)

Baratoux. — 1° Accidents syphilitiques de l'oreille interne. (*Revue mensuelle d'oto-laryngo*, 1885, n° 11.) 2° Accidents syphilitiques de l'oreille interne. (*Revue mensuelle d'oto-laryngo*, 1886, p. 26.)

Beck (O.). — 1° Ueber des Kopknochen leitung bei Lue. in the diagnostic and treatment. (*Annales of otol Rhino*, 1912, t. XXI, pp. 668-683.)

Beck (J.-C.). — 1° Ueber des Kopknochen leitung bei Lue. (*Monatsh. f. Orenheilkunde*, 1913, t. XLVII, p. 1099.)

2° Symptôme fistulaire dans la syphilis acquise et diagnostic différentiel des symptômes fistulaires dans les suppurations de l'oreille (*Monatsh. fur Ohrenheil.*) 1914, t. XLVIII, p. 957.)

Borries (G.). — Refleks nystagmus. (*Monatsh. fur Ohrenheil*, 1923, t. LVII, pp. 547-570.)

Brœkaert. — La syphilis héréditaire de l'oreille. (*Société belge d'Oto et de Lar.*, juillet 1897. — *Annales des maladies de l'oreille*, 1898, p. 66.)

Collet (F.-L.). — Oreille dans la syphilis et le tabes. (*Annales des maladies de l'oreille*, n° 1, 1913.)

Downey. — The static labyrinth in syphilis. (*Trans amer. otolog. societ.*, vol XIV, part. II, 1917, pp. 304-321.)

Félix (Eugène). — *Annales des maladies de l'oreille*, (Bucarest, décembre 1901).

Fournier. — *Syphilis héréditaire tardive.* (Paris, Masson, MDCCCLXXXVI, p. 224.)

Guillain, Laroche (G.), Lechelle (G.) — *Communication à la Société de Biologie de Paris.* (Juillet 1920.)

Gradenigo. — 1° Les affections de l'oreille dans la syphylis héréditaire. (*XI^e Congrès de médecine internationale.* Otologie, mars-avril, 1894.)

2° La syphilis ignorée de l'oreille. (*Rapport du X^e Congrès international d'otologie.* Paris, juillet, 1922.)

Hennebert. — 1° Les affections de l'oreille dans la syphylis héréditaire. (*Soc. belge d'Oto et de Lar.*, 18 juillet 1897.)

2° Réflexes oculo-moteurs. (In *Bulletin et Mémoires de la Société française d'Oto et de Lar.*, t. XXI, 2^e partie p. 251, 1905.)

3° *Soc. Française d'O. R. L.* (Séance du 12 mai 1919.)

Itard (J.-M.-C.). — *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition.* (2 vol., 8e, Paris, 1821.)

Knick. — 1° Les affections syphilitiques du labyrinthe et du nerf auditif. (*Société des médecins naturalistes allemands*, Leipzig, septembre 1922. — *In archives internationales de laryngologie*, 1923, p. 349.)

2° Paralysie simultanée des septième et huitième paires d'origine syphilitique. (*Annales des maladies de l'oreille*, 1906, pp. 209 à 225, n° 9)

Laroche et Lechelle. — Voir Guillin.

Lund. — 1° La neuro-labyrinthite syphilitique. (*Thèse de Copenhague*, Arnold Busch éditeur, 1920 — *Acta oto-laryng.*, t. III, 1921-1923.)

2° Recherche sur la fonction acoustique avec état particulier du raccourcissement pathologique de la transmission osseuse chez les syphilitiques, l'audition est normale en apparence. (*Acta oto-laryng.*, vol. III, 1921-1922.)

Moos. — Ueber Patologische befunde in Ohr. Labyrinth bei secundar syphilitischen. (*Virchow arch.*, vol. LXIX, 1877, p. 313.)

Ramadier (J.). — 1° *Thèse de Paris*, 1915.

2° La névrite syphilitique dans l'acoustique. (*Revue Médicale Française*, octobre 1920.)

3° L'épreuve pneumatique dans l'hérédo-syphilis auriculaire. (*Presse Médicale*, 6 août 1921.)

4° La syphilis de l'oreille. (*Le Bulletin Médical*, 22 novembre 1922.)

5° Les manifestations auriculaires de la syphilis héréditaire. (*Journal Médical Français*, octobre 1924.)

Rigaud. — Syphilis acquise et l'oreille interne. (*Thèse de Toulouse*, 1913.)

Sicard. — Le liquide céph. rachid. (*Collection Léauté*, Paris 1902.)
Thèse de Paris, 1900.

Soulas. — Syphilis héréditaire de l'oreille interne. (*Thèse de Paris*, 1924.)

PARIS. — SOCIÉTÉ MODERNE D'IMPRESSION ET D'ÉDITION. — 922.